



Serie GAMMA

5 Funktionen

4 Zeitbereiche

Versorgungsspannung wählbar über Powermodule

2 Wechsler

Baubreite 22.5mm

Industriebauform



Vor der Installation, dem Betrieb oder der Wartung des Geräts muss diese Anleitung gelesen und verstanden werden.



Vorsicht!

Niemals bei angelegter Spannung arbeiten. Es besteht Lebensgefahr! Das Gerät bei erkennbarer Beschädigung auf keinen Fall verwenden. Verwendung nur durch geschultes Fachpersonal.

Technische Daten

1. Funktionen

Die Auswahl der Zeitfunktion muss im spannungslosen Zustand erfolgen.

E	Einschaltverzögert
A	Rückfallverzögert ohne Hilfsspannung
nWa	Ausschaltwischend spannungsgesteuert nullspannungssicher
nWu	Einschaltwischend spannungsgesteuert nullspannungssicher
nWuWa	Ein- und Ausschaltwischend spannungsgesteuert nullspannungssicher

2. Zeitbereiche

Zeitbereich	Einstellbereich
1s	100ms 1s
10s	1s 10s
1min	6s 1min
3min	18s 3min

3. Anzeigen

Grüne LED U ON: Versorgungsspannung liegt an

4. Mechanische Ausführung

Gehäuse aus selbstverlöschendem Kunststoff, Schutzart IP40
Befestigung auf 11-poligen Stecksockel nach IEC 60067-1-18a (Type R11X oder ES12)
Einbaulage: beliebig

5. Versorgungskreis

Versorgungsspannung: 24 bis 240V a.c./d.c.
 Stifte: S2(+)-S10 / A1(+)-A2
 Toleranz: a.c.: -15% bis +10%
 d.c.: -10% bis +10%
 Nennverbrauch: a.c.: 1VA (0,5W)
 d.c.: 0,7VA (0,7W)
 Nennfrequenz: a.c. 48 bis 63Hz
 Einschaltdauer: 100%
 Wiederbereitschaftszeit: 100ms
 Restwelligkeit bei d.c.: 10%
 Abfallspannung: $\geq 8V$
 Überspannungskategorie: III (nach IEC 60664-1)
 Bemessungsstoßspannung: 4kV

6. Ausgangskreis

2 potentialfreie Wechsler
 Bemessungsspannung: 250V a.c.
 Schaltleistung: 2000VA (8A / 250V)
 Absicherung: 8A flink

Mechanische Lebensdauer: 20×10^6 Schaltspiele
 Elektrische Lebensdauer: 2×10^5 Schaltspiele bei 1000VA ohmscher Last
 Schalthäufigkeit: max. 6/min bei 1000VA ohmscher Last (nach IEC 60947-5-1)
 Überspannungskategorie: III (nach IEC 60664-1)
 Bemessungsstoßspannung: 4kV

7. Genauigkeit

Grundgenauigkeit: $\pm 1\%$ vom Skalenendwert
 $\leq 10\%$ für Zeitbereich 1s
 Einstellgenauigkeit: $< 5\%$ vom Skalenendwert
 Wiederholgenauigkeit: 1% oder 100ms
 Spannungseinfluss: -
 Temperatureinfluss: $\leq 0.02\% / ^\circ C$

8. Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur: -25 bis +55°C
 Lagertemperatur: -25 bis +70°C
 Transporttemperatur: -25 bis +70°C
 Relative Luftfeuchtigkeit: 15% bis 85% (nach IEC 60721-3-3 Klasse 3K3)
 Verschmutzungsgrad: 2 (nach IEC 60664-1)

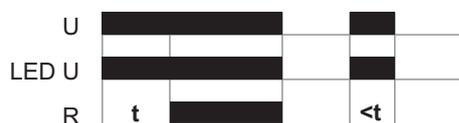
Hinweis:

Nach dem Transport kann sich das Ausgangsrelais in einer beliebigen Stellung befinden. Die korrekte Funktion ist nach dem 1. Zyklus gegeben.

Funktionsbeschreibung

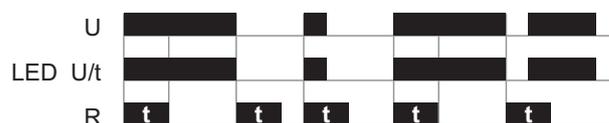
Einschaltverzögert (E)

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U beginnt die eingestellte Zeit t zu laufen (grüne LED U leuchtet). Nach Ablauf der Zeit t zieht das Ausgangsrelais R an. Dieser Zustand bleibt aufrecht, bis die Versorgungsspannung unterbrochen wird. Wird die Versorgungsspannung vor Ablauf der Zeit t unterbrochen, wird die bereits abgelaufene Zeit gelöscht und mit dem nächsten Anlegen der Versorgungsspannung erneut gestartet.



Ein- und Ausschaltwischend spannungsgesteuert nullspannungssicher (nWuWa)

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U zieht das Ausgangsrelais R an und die eingestellte Zeit t beginnt zu laufen (grüne LED U leuchtet). Nach Ablauf der Zeit t fällt das Ausgangsrelais ab. Sobald die Versorgungsspannung unterbrochen wird, zieht das Ausgangsrelais erneut an und die eingestellte Zeit beginnt zu laufen (grüne LED U leuchtet nicht). Nach Ablauf der Zeit t fällt das Ausgangsrelais R ab. Wird die Versorgungsspannung noch vor Ablauf der Zeit t unterbrochen (nWu) bzw. erneut angelegt (nWa) bleibt das Ausgangsrelais bis zum vollständigen Ablauf der Zeit t angezogen.



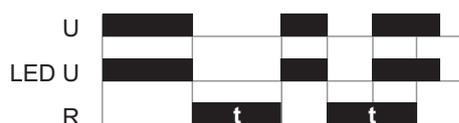
Rückfallverzögert ohne Hilfsspannung (A)

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U zieht das Ausgangsrelais R an. Wird die Versorgungsspannung unterbrochen (grüne LED U leuchtet nicht), beginnt die eingestellte Zeit t zu laufen. Nach Ablauf der Zeit t fällt das Ausgangsrelais R ab. Wird die Versorgungsspannung noch vor Ablauf der Zeit t erneut angelegt, wird die bereits abgelaufene Zeit gelöscht und mit dem nächsten Zyklus erneut gestartet.



Ausschaltwischend spannungsgesteuert nullspannungssicher (nWa)

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U bleibt das Ausgangsrelais R abgefallen (grüne LED U leuchtet). Sobald die Versorgungsspannung unterbrochen wird, zieht das Ausgangsrelais an und die eingestellte Zeit beginnt zu laufen (grüne LED U leuchtet nicht). Nach Ablauf der Zeit t fällt das Ausgangsrelais R ab. Wird die Versorgungsspannung noch vor Ablauf der Zeit t erneut angelegt, bleibt das Ausgangsrelais bis zum vollständigen Ablauf der Zeit t angezogen.

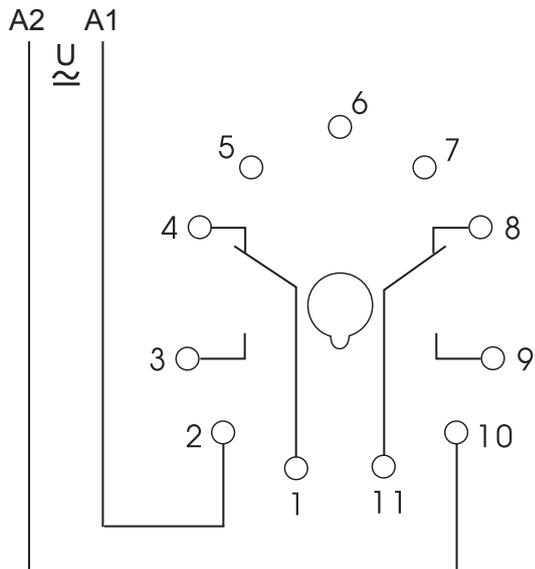


Einschaltwischend spannungsgesteuert nullspannungssicher (nWu)

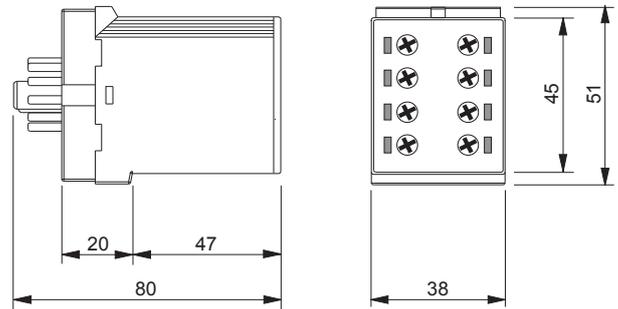
Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U zieht das Ausgangsrelais R an und die eingestellte Zeit t beginnt zu laufen (grüne LED U leuchtet). Nach Ablauf der Zeit t fällt das Ausgangsrelais ab. Dieser Zustand bleibt aufrecht, bis die Versorgungsspannung unterbrochen wird. Wird die Versorgungsspannung vor Ablauf der Zeit t unterbrochen, bleibt das Ausgangsrelais bis zum vollständigen Ablauf der Zeit t angezogen.



Anschlussbilder



Abmessungen



Bestellinformation

Type	Funktionen	Versorgungsspannung	Art. Nr.
K3ZA20 3min 24-240V AC/DC	E, A, nWa, nWu, nWuWa	24-240V a.c./d.c.	135400

AUSGABE 2013/09

Änderungen und Irrtümer vorbehalten